

Emma-Riikka Kainulainen

# KELIAKIAN HOITO

## Oppimispeli

Opinnäytetyö  
Terveysala

2017



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

<b>Tekijä/Tekijät</b>	<b>Tutkinto</b>	<b>Aika</b>
Emma-Riikka Kainulainen	Terveystenhoitaja (AMK)	Syyskuu 2017
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		24 sivua 4 liitesivua
Keliakian hoito - oppimispeli		
<b>Toimeksiantaja</b>		
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu		
<b>Ohjaaja</b>		
Ansa Iivanainen		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Opinnäytetyöni on hoitotyön opiskelijoille kohdennettu oppimispeli, jossa käsitellään keliakiaa ja sen hoitoa. Pelin toteutin lautapelin muodossa. Pelissä hyödynsin kysymys- ja extra-kortteja, joissa on tietoa keliakiasta ja sen hoidosta sekä noppakortteja, jotka korvaavat perinteisen nopan. Kysymykset ja käskyt, jotka valitsin kortteihin, ovat keskeisintä tietoa keliakiaan ja sen hoitoon liittyen. Toiminnallisen opinnäytetyöni aineiston keräsin useista hoitotyön tutkimuksista sekä kirjoista ja väitöskirjoista.</p> <p>Opinnäytetyöni tavoitteena on hyödyntää oppimispeliä uuden tiedon saamisessa hoitotyön teorialunneilla sekä vanhan tiedon kertaamisessa.</p> <p>Opinnäytetyöni tarkoituksena on tuottaa keliakian hoidosta oppimispeli, jota tulevat terveyden- ja sairaanhoitajaopiskelijat voivat hyödyntää oppimisessaan. Oppimispeliin kerään uutta tietoa keliakiasta ja sen hoidosta. Oppimispelin kehittäminen alkoi teorialunon keräämisellä ja oppimispelin kehittämisellä. Tein oppimispelistä kaksi kokeiluvärsiötä, jotta pystyin testaamaan pelin toimivuutta. Kortteihin valitsin keskeisimmät aiheet, ja noppakortit tein pelin sujuvuuden helpottamiseksi.</p> <p>Keliakia tarkoittaa autoimmuunivärsipistä systeemivärsirautta, jossa värsnän, ohran ja rukiin sisältämä valkuaisaine, gluteeni, aiheuttaa intoleranssia. Tällä hetkellä keliakiaan on vain yksi oikea hoito, elinikäinen gluteeniton ruokavalio. Keliakian hoidon värsioitteena on oireettomuus, ohutsuolen limakalvon korjaantuminen, myöhäisempien värsirauksien, kuten osteoporoosin tai syövän, ehkäiseminen, elämänlaadun parantaminen ja puutosvärsiöjen korjaantuminen. Hoidon toteutumista seurataan gluteenittoman ruokavalion onnistumisella. Ruokavalion aloittaminen värsatii ohjausta ja neuvontaa, värsarsinkin alussa.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
keliakia, hoito, gluteeniton ruokavalio, keliakiaruokavalio, oppimispelit, oppiminen		

Author (authors)	Degree	Time
Emma-Riikka Kainulainen	Degree programme in nursing, public health nurse	September 2017
<b>Thesis Title</b>		24 pages 4 attachment pages
Treatment of celiac disease – a learning game		
<b>Commissioned by</b>		
South-Eastern Finland University of Applied Sciences		
<b>Supervisor</b>		
Ansa Iivanainen		
<p><b>Abstract</b></p> <p>My thesis is a learning game on celiac disease and its treatment. I implemented the game as a board game. In the game I employed question cards and extra cards on celiac disease and its treatment. I also made dice cards to replace a dice. The research material was collected from nursing research sources, books and doctoral theses.</p> <p>The object of my thesis was to use a learning game to obtain new knowledge in theory lessons and to revise existing knowledge.</p> <p>The purpose of my thesis was to produce a learning game on the treatment of celiac disease, which public health and nursing students can use for learning. I gathered new information on celiac disease and its treatment. The development of the learning game began with investigating theory and working on the learning game. I made two test versions to test the functionality of the learning game. I selected the most important topics for the cards and I used the dice cards to make the game smoother.</p> <p>Celiac disease is an autoimmune disease where the gluten of barley, wheat and rye causes intolerance. At present there is just one right treatment for coeliac disease; life-long gluten-free diet. The objective is the treatment of symptoms, small intestine mucosa healing, prevention of later diseases such as osteoporosis or cancer, improvement of the quality of life and correction of deficiencies. Successful treatment requires a successful gluten-free diet. Starting the diet calls for guidance, especially in the beginning.</p>		
<b>Keywords</b>		
Celiac disease, treatment, gluten free diet, diet of coeliac disease, learning game, learning		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TOIMEKSIANTAJA.....	5
3	KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ .....	7
3.1	Oppimispeli.....	7
3.2	Oppiminen .....	8
3.3	Keliakia .....	9
3.3.1	Oireet.....	9
3.3.2	Liitännäissairaudet .....	10
3.4	Hoidon ohjaus.....	10
4	KELIAKIAN HOITO.....	11
4.1	Gluteeniton ruokavalio .....	11
4.2	Keliakian uusia hoitomahdollisuuksia .....	13
4.3	Hoidon toteutus ja seuranta .....	13
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE .....	15
6	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ JA TIEDONHAKU .....	15
7	KELIAKIAN HOITOON LIITTYVÄ OPPIMISPELIN KEHITTÄMINEN .....	17
8	POHDINTA .....	21
8.1	Oppimispelin toimivuus.....	21
8.2	Luotettavuus .....	22
8.3	Eettisyys .....	23
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET .....	24
	LÄHTEET.....	25
	LIITTEET	
	Liite 1. Sopimus	
	Liite 2. Tutkimuslähteet	
	Liite 3. Kortit	
	Liite 4. Pelilauta	

## 1 JOHDANTO

Keliakia on Suomessa kaksinkertaistunut viimeisen 20 vuoden aikana (Kokko 2010). Aiemmin keliakiaa pidettiin harvinaisena sairautena ja tähän on vaikuttanut se, että aiemmin sairauden vaikein taudinkuva tunnettiin eikä ennen 1950-lukua edes tiedetty, miten tautia tulisi hoitaa. Viimeisimpien tutkimustulosten mukaan Suomessa keliakiaa sairastaa 2 prosenttia väestöstä eli yli 100 000 henkilöä. (Esiintyvyys s.a.) Uusien tapausten määrä on kasvussa, mutta tällä hetkellä uusia tapauksia todetaan vuosittain noin 30 henkilöä 100 000 asukasta kohden (Pienhäkkinen 2014, 11).

Hynninen toteaa (2012, 7), että keliakiaa esiintyy Euroopassa ja Yhdysvalloissa 1 - 2 prosenttia, mutta sitä on myös Lähi-Idässä, Aasiassa, Etelä-Amerikassa ja Pohjois-Afrikassa. Taudin yleisyyteen vaikuttavat mm. perintötekijöiden esiintyvyys väestössä ja se, kuinka paljon gluteenipitoisia viljatuotteita käytetään. (Esiintyvyys s.a.)

Opinnäytetyöni tarkoituksena on kehittää oppimispeli, jossa olen käyttänyt keskeisintä tietoa keliakiasta ja sen hoidosta. Päädyin tekemään pelin lautapelinä, jossa tarkoituksena on päästä maaliin oikean tiedon avulla.

Aihe on hoitotyön näkökulmasta tärkeä. Terveystenhoitajan työ on terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä sairauksien ja ongelmien ehkäisyä ja varhaista havaitsemista (Terveystenhoitaja s.a.). Tämän vuoksi terveystenhoitajan on hyvä tietää keliakiasta, sen oireista ja hoidosta.

Valitsin aiheen Moodlen ideapankista. Kiinnostus opinnäytetyöhöni heräsi välittömästi, koska olen työssäni ja vapaa-ajallani törmännyt aiheeseeni sekä havainnut, että oppimispelin avulla teoretieto jää mieleen paremmin ja oppiminen tapahtuu huomaamatta.

## 2 TOIMEKSIANTAJA

Opinnäytetyöni toimeksiantajana toimii Mikkelin terveystalan laitos, jonka opettajan kanssa laadin sopimuksen (liite 1) opinnäytetyöni tekemisestä. Mikkelin

terveysalan laitos on osa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulua eli Xamkia. Xamkissa sosiaali- ja terveysalan tutkintoja on 8. Ne sijoittuvat Kotkaan, Savonlinnaan, Mikkeliin ja Kouvolaan. Omalla kampuksellani eli Mikkelin kampuksella voi opiskella sairaanhoitajaksi, sosionomiksi ja terveydenhoitajaksi. (Tutkinnot AMK 2017.)

Terveydenhoitajaopinnot voi suorittaa Mikkelissä päiväopintoina ja Kouvossa päivä- ja monimuoto-opintoina. Tutkinnon suorittaminen niin päivä- kuin monimuoto-opintoina kestää neljä vuotta. Opinnot käsittävät sekä sairaanhoitajan että terveydenhoitajan opinnot. Opinnot koostuvat perusopinnoista eli ydinosaamisesta sekä täydentävästä osaamisesta. Ydinosaamiseen kuuluvat mm. hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjäyys, kliininen osaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen ja sosiaali- ja terveystalvelujen laatu ja turvallisuus. Täydentävää osaamista ovat terveyttä edistävä terveydenhoitotyö sekä yksilön, perheen ja yhteisön terveydenhoitotyö, kansansairauksien ehkäisy ja hoito, terveellisen ja turvallisen ympäristön edistäminen ja yhteiskunnallinen terveydenhoitajatyö ja terveydenhoitajatyön edistäminen. Myös työnantajien arvostamat työelämätaidot ovat keskeisessä asemassa opinnoissa. Opintoihin kuuluvat teoriaopinnot ja harjoittelut, joita on kolmasosa koko opinnoista. Ennen harjoitteluun lähtemistä opittua harjoitellaan jo kampuksella mm. simulaatioharjoituksissa sekä virtuaaliympäristössä. Terveydenhoitajan ensisijaisena tehtävänä on edistää väestön terveyttä ja toimia ennaltaehkäisevässä asemassa. Terveydenhoitaja voi olla töissä esimerkiksi äitiys- ja lastenneuvolassa, koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa tai työterveyshuollossa. (Terveydenhoitaja AMK 2017.)

Keliakiaan liittyviä asioita opiskellaan kirurginen ja perioperatiivinen hoitotyö - opintojaksolla. Opintojakson sisältöön kuuluvat lisäksi ohjaaminen kirurgisissa sairauksissa, lääke-, kivun- ja haavanhoito, verensiirron ja potilaan tarpeiden ja turvallisuuden sekä aseptiikan huomioimisen kirurgisen potilaan hoitotyössä. Opintojakson tavoitteena on tunnistaa potilaan oireet ja reagoida niihin sekä arvioida hoidon vaikuttavuutta potilaan tilaan. (Kirurginen ja perioperatiivinen hoitotyö 2017.)

### 3 KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

Opinnäytetyöni keskeisiä käsitteitä ovat oppimispeli, oppiminen, keliakia, gluteeniton ruokavalio ja hoidon ohjaus. Pääkäsitteet liittyvät olennaisesti opinnäytetyöni aiheeseen ja ovat myös tärkeitä terveydenhoitajan työn näkökulmasta.

#### 3.1 Oppimispeli

Oppimispeli tarkoittaa opetuksessa käytettävää peliä (Kielitoimiston sanakirjasta 2017). Peli antaa mahdollisuuden kehittyä ja osoittaa kykyä toimia hallitsijana. Oppimispelin suunnittelussa apuna toimii oppimisen asiantuntija, jonka tehtävänä on varmistaa pelin toimivuus hyötynäkökulmasta. Pelit ovat nykyään yksi opetuksen apukeino ja toimivat motivaation ”moottorina”. Pelaamisessa vuorovaikutteisuus ja elämyksellisyys antavat tavan omaksua uusia tietoja ja taitoja. Ne mahdollistavat luonnollisen, intuitiivisen ja aktivoivan oppimistilanteen. (Oksanen ym. 2011, 14 - 19.)

Oppimispelin tulee olla sisällöllisesti, teknisesti ja ulkoasullisesti hyvin toteutettu, jotta se tukee oppimista, ja sen vuoksi oppimispeliltä edellytetään selkeää tavoitteellisen opetussuunnitelman sekä tutkintojen perusteiden mukaista peliä. Hyvälle oppimispelille on luotu toivelista, jossa esille nousevat yhteisöllisyys, keskeinen sisältö opittavasta asiasta, ulkoasun houkuttelevuus, haasteiden tarjoaminen erilaisille oppijoille ja kohderyhmäajattelun huolellinen toteutus. Näiden perusteella oppimispelin tavoitteena on luoda entistä enemmän yhteisöllisyyttä. Pelien avulla harjoitellaan yhdessä tekemistä ja erilaisia yhteistyömuotoja, joita tarvitaan työelämässä. (Oksanen ym. 2011, 21 - 24.)

Niin kuin Oksanen (2011, 24) mainitsee, oppimispelin tarkoitus ei ole voitto vaan ongelmien ratkominen yhdessä. Tämä korostaa vuorovaikutusta pelaajien kesken. Pelatessa oppimispeliä pelaajat tuntevat kuuluvansa johonkin ryhmään, koko opiskeluryhmä voi jakaa ajatuksia myöhemmin pelin tiimoilta sekä pelistä opittuja asioita voi jakaa esimerkiksi työpaikalla. Tässä korostuu yhteisöllisyys ja ryhmään kuulumisen tunne.

Oppimispeli on yksi toiminnallisen opetuksen tapa, joka osallistaa oppilaita opetukseen muillakin tavoilla kuin opettajan puhetta seuraamalla tai muistiinpanoja tekemällä. Toiminnallinen opetus on tavoitteellista, ja siinä ajattelu kehittyy toiminnan kautta. Osallistumisen tapoina voi hyödyntää erilaisia tapoja, kuten kirjallinen, suullinen ja liikkeellinen. Toiminnallisessa oppimisessä korostuu kokemus, joka syntyy läsnäolosta, toiminnasta tässä ja nyt kehollisesti aistien. Toiminnallinen oppiminen mahdollistaa kehollisuuden ja aistihavaintoihin liittyvät kokemukset ei-kielellisen, elämyksellisen ja arvotunteellisen merkityksen. Ne vaikuttavat suuresti siihen, kuinka merkitykselliseksi opittava asia muodostuu. Myös tunteet vaikuttavat opittavan asian merkityksellisyyteen, ja tunteista syntyvä kokemus voi auttaa opittavan asian avautumisessa ja jäsentymisessä. (Jeronen ym. 2009, 111 - 112.)

### **3.2 Oppiminen**

Oppiminen tarkoittaa ajattelun ja toiminnan pysyvää muuttumista ennalta asetettujen tavoitteiden suuntaan. Oppiminen voi tapahtua myötä- tai piilo-oppimisena. Myötäoppimisesta puhutaan silloin, kun oppimistavoitteiden mukaisten asioiden lisäksi opitaan samalla jotain muuta. Piilo-oppimisesta puhutaan, kun myötäoppiminen on olennaisena osana piilo-opetussuunnitelmassa. (Kasvatus, opetus ja oppiminen s.a.)

Jokainen oppii eri tavalla, ja siksi puhutaan kolmesta eri oppimistyylistä, joka tarkoittaa oppijalle luonteenomaisia älyllisiä, affektiivisiä ja fysiologisia tekijöitä. Oppimistyyliin sisältyy tiedon prosessointitavat, joissa ilmenee oppijan tapa tehdä havaintoja, tallettaa tietoa muistiin ja ratkaista ongelmia. Uuden asian opetuksessa on hyvä huomioida oppijan oppimistyyli, sillä se on tuloksekkaan oppimisen lähtökohta. (Tavoitteena potilaan itsehoito 2006, 6.)

Oppimistyyliä ovat visuaalinen, auditiivinen ja kinesteettinen. Visuaalinen oppimistyyli tarkoittaa sitä, että oppija oppii silmillään ja asioita katsomalla. Visuaalinen oppija hahmottaa ensin kokonaisuuden ja paneutuu vasta sitten yksityiskohtiin. Visuaalisen oppimistyylin tärkeinä oppimisvälineinä ovat kirjat, kaaviot, monisteet ja kalvot. Auditiivinen oppija oppii kuulon avulla. Auditiiviselle oppijalle tyypillistä on, että hän pitää luennoista, keskusteluista ja selityksistä.



Auditiivinen oppija myös puhuu itsekseen, sillä puhe auttaa häntä ajattelemaan. Kinesteettiselle oppijalle tuntoaisti on tärkein oppimisen väline. Kinesteettinen oppija hahmottaa ihmisten tarkoitukset eleiden, ilmeiden ja liikkeiden kautta. Kinesteettinen oppija oppii tekemällä ja haluaa heti kokeilla uusia taitojaan. (Tavoitteena potilaan itsehoito 2006, 6-7.)

### **3.3 Keliakia**

Keliakia on autoimmuunityyppinen systeemisairaus, jossa vehnän, ohran ja rukiin sisältämä valkuaisaine, gluteeni, aiheuttaa intoleranssia. Keliakiaan liittyy myös perinnöllisiä riskitekijöitä, joita ovat immuunijärjestelmän antigeenit HLA-DQ2 ja -DQ8 -molekyylit. Ensisijaisesti keliakia liittyy maha-suolikanavaan, mutta siinä on myös suoliston ulkopuolisia ilmentymiä, kuten ihokeliakia. (Hynninen 2012, 7.)

#### **3.3.1 Oireet**

Maha-suolikanavassa esiintyvälle keliakialle tyypillisimpiä oireita ovat ripuli tai löysät ulosteet, vatsakipu, vatsan turvotus, vatsan kurina, suoliston kouristelu ja ilmavaivat. Myös ruokahalun muutos tai pahoinvointi, joista seuraa painon laskua, ovat tyypillisiä oireita keliakiassa. Oireita havaitaan 50–80 prosentilla keliakikoista. Ripulia ja löysiä ulosteita on noin puolella ja sitä esiintyy aamuisin tai syönnin jälkeen. Vatsakipua ja vatsan turvotusta esiintyy ruokailujen välissä. Aina keliakia ei oireile ollenkaan tai oireet ovat hyvin epätyypillisiä. Keliakikoille, joilla on epätyypillisiä oireita, ominaista on se, että tavanomaiset oireet puuttuvat, oireet ovat epäsäännöllisiä tai ne ilmaantuvat yllättäen. Lisäksi ominaista näille keliakiapotilaille on se, että ohutsuolen limakalvon tulehdus ja villusatrofia (suolinukan madaltuminen) sijoittuvat ohutsuolen yläosaan. (Mäki ym. 2006, 33 - 34.)

Mäki ym. kirjoittaa (2006, 35 - 40), että keliakiaa voi olla myös suoliston ulkopuolella, tällöin tyypillisin oire on ihokeliakia. Ihokeliakiassa iholle nousee pienirakkulainen, voimakkaasti kutiava ihottuma, jota esiintyy polvissa, kyynärpäissä, pakaroissa, hiuspohjassa ja hartioissa. (Keliakia sairautena 2017.) Ihokeliakia todetaan terveeseen ihon koepalasta tehtävällä tutkimuksella (Höckerstedt ym. 2007, 381).

Suoliston ulkopuolisista oireista ei aina voi sanoa, onko kyse juuri keliakian aiheuttamasta oireesta. Taulukossa 1 on esitetty suoliston ulkopuolisia ilmentymiä.

Taulukko 1. Muualla kuin maha-suolikanavassa esiintyvät keliakian ilmentymät

<b>Suut ja hampaat:</b> kiillemuutokset, limakalvomuutokset
<b>Keskushermosto:</b> ataksia, polyneuropatia, aivoatrofia
<b>Psyyke:</b> väsymys, masennus
<b>Maksa:</b> maksaentsyymien lievä nousu, maksatulehdus
<b>Nivelet:</b> niveltulehdus, nivelkivut
<b>Gynekologia ja synnytykset:</b> hedelmättömyys, toistuvat keskenmenot, kuukautisten alkamisen viivästyminen, menopaussin aikaistuminen

### 3.3.2 Liitännäissairaudet

Hynninen (2012, 14) toteaa, että keliakialla on liitännäissairauksia. Näitä ovat mm. kilpirauhasen liikatoiminta, lisämunuaiskuoren vajaatoiminta, suuontelon limakalvohaavaumat eli aftat, Downin oireyhtymä, Sjögrenin oireyhtymä, munaiskerästäudit ja pölvikaljuisuus. Liitännäissairauksia on 2 - 10 prosentilla.

Liitännäissairaudet voivat esiintyä myös piilevinä. Liitännäissairaudet tulee muistaa siinä vaiheessa, kun keliakikko voi huonosti hyvin tiukasta keliakiaruokavaliosta ja suolinukan parantumisesta huolimatta. Tunnetuin liitännäissairaus on tyypin 1 diabetes, jota sairastavilla noin 3 - 5 prosentilla esiintyy keliakiaa. (Hynninen 2012, 14.)

### 3.4 Hoidon ohjaus

Ohjaus tarkoittaa hoitotieteessä ammatillista prosessia tai toimintaa, jossa ohjaaja ja ohjattava toimivat tasavertaisessa vuorovaikutuksessa. Ohjaukseen vaikuttavat molempien konteksti, ohjaajan ihmiskäsitys ja ohjaajan tieto sekä taito. Ohjausprosessi on tavoitteellista ja aktiivista, ja sen tavoitteena on ohjattavan voimavaraistuminen ja voimaantuminen. (Jaakonsaari 2009, 8.)

Jaakonsaari kirjoittaa pro gradu -tutkielmassaan (2009, 9), että onnistuneella ohjauksella voi saavuttaa monenlaista terveyshyötyä. Ohjauksella välitetään potilaalle tietoa, autetaan potilasta sitoutumaan hoitoonsa, mahdollistetaan itsehoito ja vähennetään potilaan ahdistuneisuutta sekä pelokkuutta ja varmistetaan hoidon jatkuvuus.

Keliakiaan sairastunut potilas tarvitsee ohjausta ja tukea. Ohjausta tarvitaan erityisesti gluteenittoman ruokavalion aloittamiseen. Ohjauksessa tulisi antaa riittävästi tietoa keliakiaan liittyen ja antaa psyykkistä tukea. Ohjaukseen pitäisi varata myös riittävästi aikaa, jotta sitoutuminen gluteenittomaan ruokavalioon vahvistuisi. Ohjauksessa tulisi selvittää myös keliakikon voimavaroja, auttaa parantamaan terveyteen liittyvää elämänlaatua ja etsiä keinoja, joilla voidaan vähentää keliakian ja gluteenittoman ruokavalion vaikutusta sosiaaliseen elämään. (Aho 2016, 13 - 14.)

## **4 KELIAKIAN HOITO**

Keliakian ainoana hoitomuotona on ehdoton elinikäinen gluteeniton ruokavalio. Hoidon tavoitteena on oireettomuus, ohutsuolen limakalvon korjaantuminen, myöhäisempien sairauksien, kuten osteoporoosin tai syövän, ehkäiseminen, elämänlaadun parantaminen ja puutostilojen korjaantuminen. (Järvelä 2011, 14.) Keliakia aiheuttaa puutostiloja ravintoaineissa kuten raudassa, B<sub>12</sub>-vitamiinissa, folaatissa ja kalsiumissa. Erityisesti folaatin ja raudan saantiin tulee kiinnittää huomiota keliakiaruokavaliota koostaessa. (Pienihäkkinen 2014, 13.)

### **4.1 Gluteeniton ruokavalio**

Gluteeniton ruokavalio tarkoittaa sitä, että ruokavaliosta poistetaan vehnä, ohra, ruis, mallas ja kaikkia näitä sisältävät elintarvikkeet. Nämä viljat korvataan ruokavaliossa gluteenittomilla viljoilla, joita ovat mm. riisi, tattari, maissi, hirssi, kvinoa ja durra. Myös teollisesti puhdistettu vehnätärkkelys ja gluteeniton kaura sopivat keliakikoille. (Hynninen 2012, 16.) Gluteeniton kaura on tuotettu ja valmistettu niin, ettei siihen ole päässyt sekoittumaan gluteenia sisältäviä viljoja. Gluteenittomassa kaurassa gluteenipitoisuus saa olla korkein-

taan 20 mg/kg. (Järvelä 2011, 14.) Hynninen kirjoittaa pro gradu -tutkielmaansa (2012, 17), että kaura on ruokavaliossa kuidunlähteenä, antamassa makuu, tuomassa monipuolisuutta, edistämässä keliakiaruokavalion noudattamista ja parantamassa elämänlaatua.

Ruokavalio aloitetaan gluteenittomilla ja erittäin vähägluteenisilla elintarvikkeilla sekä vehnätärkkelyksen ja gluteenittoman kauran käytöllä. Gluteenittoman kauran voi sisällyttää ruokavalioon, jos se ei aiheuta haittaa keliakikolle. Kauraa on käsitelty siten, ettei kaura missään vaiheessa joudu kosketuksiin vehnän, ohran tai rukiin kanssa. Moni keliakiaruokavaliota noudattavista henkilöistä voi käyttää kauraa. (Kaura ja keliakia 2016.)

Keliakiaruokavaliossa voidaan käyttää myös teollisesti puhdistettua vehnätärkkelystä. Suurin osa keliakikoista käyttää ruokavaliossaan gluteenitonta vehnätärkkelystä, mutta toiset kokevat saavansa siitä oireita. Ei kuitenkaan ole tutkittua näyttöä siitä, että oireet liittyisivät ohutsuolen limakalvovaurioon. Monissa tavallisissa jätelöissä, makeisissa ja perunalastuissa ei ole merkintää gluteenittomasta vehnätärkkelyksestä, vaikka niiden valmistuksessa on käytetty vehnätärkkelystä. Yleensä nämä tuotteet sopivat keliakikoille. (Vehnätärkkelys 2008.)

Myöhemmin ruokavaliota voi tiukentaa, mutta liialliselta ruokavalion kaventumiselta tulisi välttyä (Hynninen 2012, 17). Tämän vuoksi keliakikon tulee perehtyä elintarvikkeisiin ja ruoanvalmistustapoihin sekä valmistautua muuttamaan omia maku- ja ruokailutottumuksiaan (Järvelä 2011, 15).

Keliakiaruokavaliota noudattavia koskee samat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan antamat suositukset (2014) ruokavalion koostamisesta ja ravintoaineiden saannista kuin kaikkia muitakin. Yleensä suositusten mukainen ruokavalio riittää keliakikollakin, mutta joskus voi olla tarpeen käyttää kuitulisää ja D-vitamiini- tai kalsiumvalmistetta ruokavalion tukena. Terveelliseen keliakiaruokavalioon kuuluvat gluteenittomat täysjyvävalmisteet, kasvikset, marjat, hedelmät, vähärasvaiset lihat, kala, kasvirasvat ja rasvattomat maitovalmisteet. (Hyvän ruokavalion malli 2017.)

## 4.2 Keliakian uusia hoitomahdollisuuksia

Mäki kirjoittaa artikkelissaan (2015), että keliakian hoito tarvitsee uusia hoitomuotoja. Vaikka keliakian hoitoon on tällä hetkellä vain yksi oikea hoitomuoto (keliakiaruokavalio), se ei ole täydellinen. Nykyisessä hoidossa ongelmana on se, että läheskään kaikki keliakikot eivät noudata ruokavaliota tai oireita esiintyy keliakikolla ruokavalion noudattamisesta huolimatta. Uusissa hoitomahdollisuuksissa on samat tavoitteet kuin keliakiaruokavaliossa: limakalvon suolinukan vaurion ehkäiseminen tai vähentäminen gluteenia välttämällä.

Tällä hetkellä uusista hoitomahdollisuuksista lähimpänä on gluteenia pilkkova entsyymivalmiste. Tutkijat ovat kehittäneet kahden gluteenia pilkkovan entsyymilääkeyhdistelmän ohranjyvän idätysproteasista ja erään bakteerin proteasista. Lääkkeen tarkoitus on hajottaa gluteeni jo mahalaukussa, ja se on tarkoitettu gluteenittoman ruokavalion tueksi huolehtimaan piilogluteenin pilkkoutumisesta. Kliinisessä lääketutkimuksessa Tampereen yliopistolla on osoitettu, että lääke vähentää merkittävästi gluteenin aiheuttamaa limakalvovauriota. (Mäki 2015, 303 - 304.)

Lisäksi Tampereen yliopistolla on tutkittavana gluteenia sitova suolistosta imeytymätön polymeeri, joka toimisi myös keliakiaruokavalion tukena. Keliakian hoitoon on kehitteillä myös rokote, jonka avulla keliakikko voisi syödä normaalisti gluteenia. (Mäki 2015, 304.)

## 4.3 Hoidon toteutus ja seuranta

Keliakian toteamisen jälkeen 1 - 2 viikon kuluttua ravitsemusterapeutilla käynti olisi suotavaa. Tässä ajassa keliakikko on ehtinyt totutella ajatukseen keliakiasta, jolloin on helpompi lähteä suunnittelemaan keliakiaruokavalioon siirtymistä. Ravitsemusterapeutin tehtävänä on auttaa potilasta koostamaan gluteeniton ruokavalio suositusten mukaan, antaa ohjausta ja arvioida ruokavalion noudattamista. Taulukossa 2 on lueteltu ravitsemusterapeutin vastaanotolla käsiteltäviä asioita. (Hynninen 2012, 18-19.)

Taulukko 2. Ravitsemusterapeutin vastaanotolla käsiteltävät asiat

<b>Ensimmäinen ohjauskerta:</b>
Keliakia sairautena
Ruokavalion ehdottomuuden merkitys
Ruokavaliohoidon perusteet
Keliakiaruokavalio
Gluteenittomat viljat ja erityistuotteet
Kaura ja sen erityispiirteet
Keliaakikolle sopivat ja sopimattomat tuotteet
Pakkausmerkintöihin tutustuminen
Leivonta ja ruuanvalmistus
Ruokailu kodin ulkopuolella
Keliakialiiton, paikallisen keliakiayhdistyksen sekä sen vertaistukihenkilöiden esittely
<b>Toinen ohjauskerta:</b>
Potilaan kysymysten käsittely
Potilaan voinnin ja ruokavalion sujuvuuden selvittäminen
Ruokavalion ravitsemuksellisen laadun ja riittävyyden tarkistaminen
Vähälaktoosisten tai laktoosittoman ruokavalion toteutus ja tarpeellisuus
Painonhallinta

Keliakian hoitoa seurataan gluteenittoman ruokavalion onnistumisella. Ensimmäinen seurantakäynti tehdään noin vuoden kuluttua ruokavalion aloittamisesta. Käypä hoito -suosituksen (2010) mukaan aikuisille suositellaan tehtäväksi ohutsuolen kudoksenäyte. Ohutsuolen kudoksenäyte otetaan mahalaukun tähtystyksen yhteydessä, ja näyte suositellaan otettavaksi pohjukaissuolesta neljään kertaan, jotta näytteen laatu on varmasti riittävä. Jos näyte on parantunut selkeästi alkuvaiheeseen verraten, näytteen rutiininomaiseen ottamiseen ei ole tarvetta jatkossa. Lapsille riittää pelkkä kliinisen ja serologisen vasteen arviointi. Seurantaväliä voidaan pidentää kahteen vuoteen, jos ruokavaliohoito onnistuu ilman oireita. Verenkuva ja keliakiavasta-ainearvot tarkistetaan 2 - 3 vuoden välein. Myös 2 - 3 vuoden välein tehtävät lääkärintarkastukset ovat tärkeitä, koska niiden on todettu motivoivan potilasta gluteenittoman ruokavalion noudattamiseen. (Kaukinen ym. 2010, 252.)

## **5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE**

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa oppimispeli keliakiasta ja sen hoidosta, jota tulevat terveyden- ja sairaanhoitajaopiskelijat voivat hyödyntää oppimisessaan.

Pelin tavoite on auttaa opiskelijoita uuden tiedon oppimisessa ja jäsentymisessä sekä jo opitun tiedon kertaamisessa. Peliä voidaan käyttää keliakian opetuksessa hoitotyön tunneilla, mutta sitä voidaan hyödyntää myös esim. keliakiaan vastasairastuneen opettamisessa. Vaikka vastasairastuneet saavat paljon informaatiota, voi pelin avulla tieto olla helpompi sisäistää. Pelin ideana on päästä ensimmäisenä maaliin oikean tiedon avulla.

Keliakiaan liittyviä asioita opiskellaan Xamkissa kirurginen ja perioperatiivinen hoitotyö -opintojaksolla. Opintojakson sisältöön kuuluvat lisäksi ohjaaminen kirurgisissa sairauksissa, lääke-, kivun- ja haavanhoito, verensiirron ja potilaan tarpeiden ja turvallisuuden sekä aseptiikan huomioimisen kirurgisen potilaan hoitotyössä. Opintojakson tavoitteena on tunnistaa potilaan oireet ja reagoida niihin sekä arvioida hoidon vaikutusta potilaan tilaan. (Kirurginen ja perioperatiivinen hoitotyö 2017.)

## **6 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ JA TIEDONHAKU**

Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö. Sen tavoitteena on synnyttää toiminnallinen tuotos (Toiminnallisen opinnäytetyön erityispiirteitä 2012). Vilkan ym. (2004, 9) mukaan toiminnallisessa opinnäytetyössä tavoitellaan käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä ja järjeistämistä. Toteutustapa voi olla mm. kansio, vihko, kirja, portfolio tai kotisivut.

Toiminnallinen opinnäytetyö alkaa aiheen valitsemisella. Hyvän opinnäytetyön aihe on sellainen, joka luo yhteyksiä työelämään sekä syventää omaa tietoa ja taitoa itseä alalla kiinnostavasta aiheesta. (Vilkka ym. 2004, 16.)

Aiheen valitsemisen jälkeen tehdään toimintasuunnitelma. Toimintasuunnitelma tehdään siksi, että opinnäytetyön idea ja tavoite ovat tiedostettuja, harkittuja ja perusteltuja. Siinä vastataan kysymyksiin, mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään. Ensisijainen merkitys toimintasuunnitelmalla on jäsentää itselle, mitä on tekemässä. Lisäksi se osoittaa, että kykenee johdonmukaiseen päättelyyn ideassaan ja tavoitteissaan sekä se on lupaus siitä, mitä aikoo tehdä. (Vilkka ym. 2004, 26 - 27.)

Toiminnallinen opinnäytetyö tarvitsee myös teoreettisen viitekehyksen (Vilkka ym. 2004, 41). Kirjallisessa osiossa on tärkeää, että pystyy perustelemaan ja erittelemään käytännön toimintaa. Kirjallisessa osiossa on myös teoriatausta työlle sekä perustelut tehdyille valinnoille. (Toiminnallisen opinnäytetyön erityispiirteitä 2012.) Menetelmän valinta riippuu opinnäytetyön aiheesta.

Hain teorian tietoa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun kirjaston tietokannoista ja hakukoneiden avulla. Suomalaisia tutkimuksia etsin Medicistä ja Terveystietokannasta sekä englanninkielistä tutkimustietoa tieteellisten kirjastojen yhteistietokannasta Melindasta ja Cinahlistä. Hakusanoina käytin keliakia, hoito, gluteeniton ruokavalio, oppimispeli ja oppiminen sekä näiden sanojen englanninkielisiä vastineita, kuten learning game ja coeliac disease. Tiedonhaussa käytin sanoja erikseen ja yhdistelemällä sanoja. Rajasin hakusanat käsittelemään keliakiaa ja erityisesti sen hoitoa sekä oppimispelejä oppimisen välineinä.

Medicistä hain tutkimustietoa sanalla keliakia, mikä tuotti yhteensä 197 osumaa. Lähdin selaamaan osumia otsikoiden perusteella. Tarkempaan luettavaksi valitsin kuusi sellaista osumaa, jotka käsittelevät keliakiaa ja sen hoitoa, sillä ne ovat lähimpänä aiheitani. Tähän joukkoon löytyi pro graduja sekä katsauksia ja artikkeleita Duodecimistä.

Lisäksi etsin tietoa Melindasta. Siellä käytin hakusanoina keliakiaa ja hoitoa sekä oppimispeliä, oppimista ja peliä sekä oppimistyyliä. Kun hakusanana käytti pelkästään keliakiaa osumia tuli yhteensä 355. Tämän vuoksi yhdistin hakuun vielä hoidon, jolloin osumat kapenivat 16. Näistä osumista poissuljin ne, jotka olivat muilla kielillä kirjoitettu. Osumat antoivat myös vinkkejä mm.



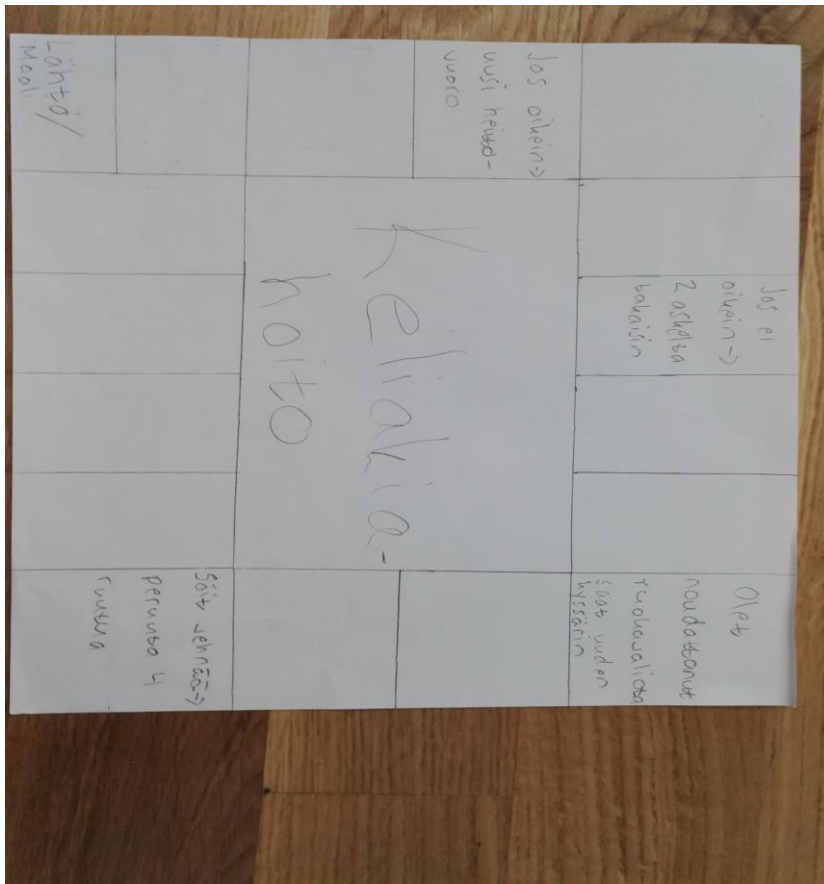
keliakialiiton sivuista ja kirjoista, joissa käsiteltiin keliakiaa. Pelkällä oppimis-peli-hakusanalla löytyi 25 osumaa. Niistä yksikään ei tuottanut aiheeseeni sopivaa aineistoa, joten hakua sain laajennettua käyttämällä oppimista ja peliä sekä oppimistyyliä. Sanoilla oppiminen ja oppimistyyli sekä vuosilukua rajaamalla aikavälille 2010 - 2017 löytyi 125 osumaa. Niistä valitsin kaksi osumaa, jotka koskivat yleisesti oppimispeleihin liittyvää tietoa sekä jollakin tavalla terveystieteitä.

Tiedon etsimisen jälkeen laadin tutkimuksista taulukon. Valitsin lähteet niiden julkaisuvuoden, tieteellisyyden ja omaa aiheitani koskevan tiedon perusteella. (Liite 2.)

## **7 KELIAKIAN HOITOON LIITTYVÄ OPPIMISPELIN KEHITTÄMINEN**

Alun perin luonnostelin oppimispelin lautapelinä, jonka pelilaudassa olisi ollut kysymyksiä keliakiaan ja sen hoitoon liittyen. Tässä vaiheessa ei ollut tarkoitus tehdä kysymys-, extra- ja noppakortteja. Alkuperäisessä versiossa ideana oli edetä oikean vastauksen avulla tai oikeasta vastauksesta seuranneen palkinnon avulla. Jotta alkuperäinen oppimispeli ei olisi ollut liian nopeasti suoritettava, väärästä vastauksesta olisi seurannut sanktiota (esimerkiksi seuraavan kysymyksen menettäminen tai muutaman ruudun palaaminen taaksepäin). Ideanani oli toteuttaa Domino-pelin tyylinen oppimispeli, jos tällainen lautapeli ei onnistu.

Ensimmäisen kokeiluversion (kuva 1) valmistuttua testasin oppimispeliä ilman esitestausryhmää, jotta huomasin, sopisiko tämäntyylinen peli pelattavaksi hoitotyön teoriatunneille. Jo testauksen alkuvaiheessa huomasin, että peliä on todella hankala pelata, eikä sitä voinut suorittaa loppuun alkuperäisellä idealani. Tässä vaiheessa päätin tehdä pelin toisella tavalla.

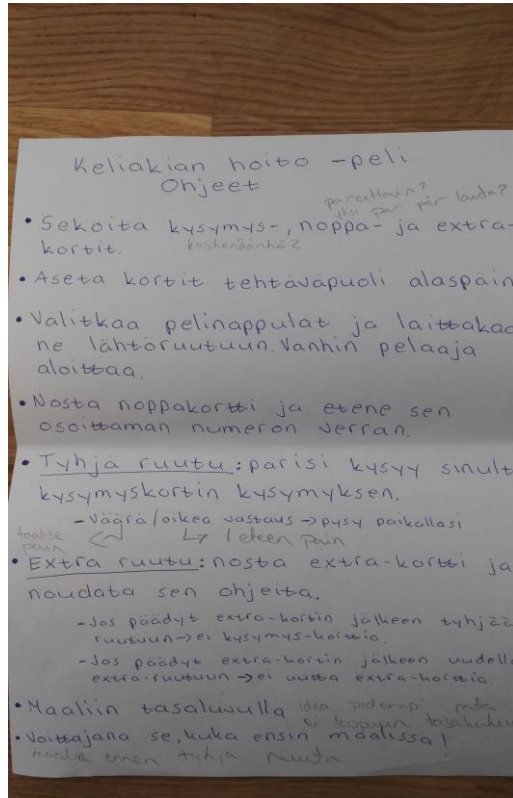


Kuva 1. Ensimmäinen kokeiluversio

Ensimmäisen kokeiluversion epäonnistuttua aloin luonnostella seuraavaa kokeiluversiota oppimispelistä. Tässä vaiheessa päätin ottaa mukaan kysymys-, extra- ja noppakortit, jotta pelistä tulisi selkeämpi ja helpommin pelattava. Tätä versiota suunnitellessani minun täytyi muistaa, että teorialunneilla aika on rajallista pelaamiseen. Suunnittelin pelilautaa ensin normaalina lautapelityylisenä pelilautana, mutta sain ajatuksen tehdä pelilaudan suolistomaisena. Suolistomainen pelilauta tuo esille sen, missä hoitamaton keliakia vaikuttaa ja näin muistuttaa pelaajia jo tässä vaiheessa, mistä on kysymys.

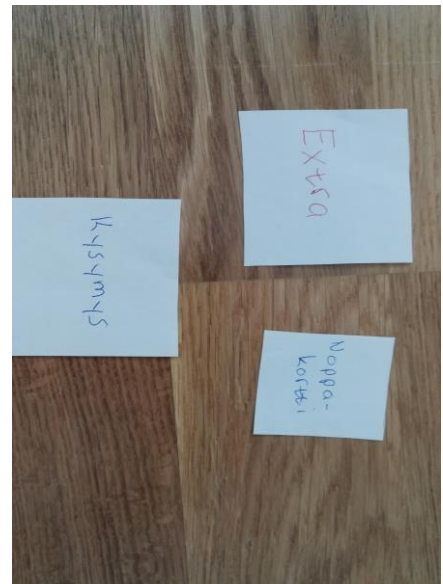
Toisessa versiossa minun täytyi tarkasti miettiä, mitä kysymyksiä ja millaisia ohjeita teen kortteihin, jotta keskeinen asia tulee esille. Myös noppakorttien lukumäärä täytyi miettiä tarkasti, jotta ne riittäisivät. Pelilaudan pituus oli myös yksi olennainen osa oppimispelin oikeanlaista toteutumista. Pelilauta ei saanut olla liian lyhyt, eikä siihen voinut sijoittaa liikaa tai liian vähän ruutuja. Ruutuja tehdessäni minun täytyi suhteuttaa kysymyskorttien ja extra-korttien määrä sekä pelaamiseen käytettävä aika. Tässä versiossa olin kirjoittanut kaikki käsin tavalliselle A4-kokoiselle paperille, jottei kartonkia tuhlaantuisi, ja värit valitsin mielestäni sopiviksi.

Tähän versioon tarvitsi luoda myös ohjeet. Ohjeet (kuva 2) täytyi olla yksinkertaiset ja selkeät, jotta väärinymmärryksiltä välttyttäisiin, ohjeiden lukemiseen ei menisi liikaa aikaa ja pelin aloittaminen sujuisi nopeasti.



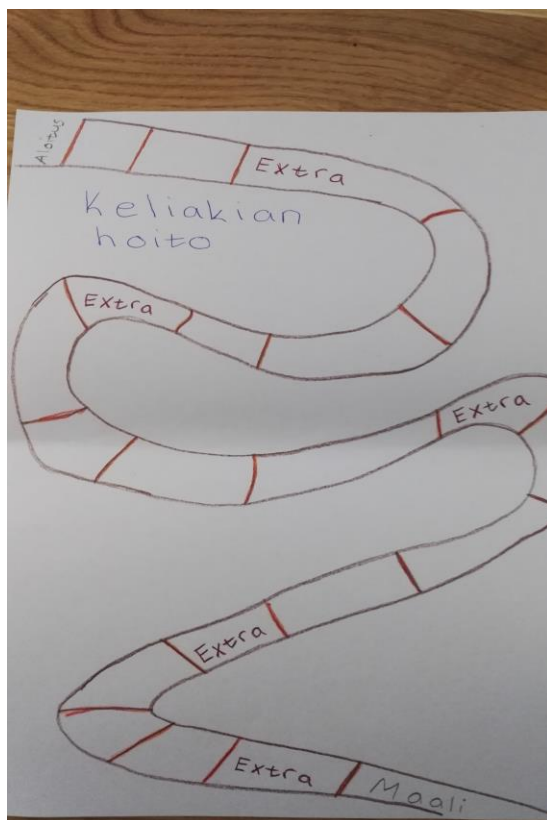
Kuva 2. Toisen kokeiluversion ohjeet

Toisessa versiossa sinisiä kysymyskortteja oli 14, punaisia extra-kortteja oli 9 ja sinisiä noppakortteja oli yhteensä 18. Käytin eri värejä kussakin korttiryhmässä erottaakseni ne toisistaan (kuva 3).



Kuva 3. Ensimmäiset kysymys-, extra- ja noppakortit

Toisen version pelilaudassa oli ruutuja 22 mukaan lukien lähtöruutu ja maali. Pelilaudan (kuva 4) rajat hahmottelin ruskealla ja erotin ruudut toisistaan oranssilla, extra-ruudut kirjoitin punaisella.



Kuva 4. Toisen kokeiluversion pelilautaa

Toisen version esitestaus oli 9.5.2017 kuudella jo valmistuneella ja työssä olevalla terveydenhoitajalla. He pelasivat pelin läpi ja kertoivat omat muutosehdotuksensa. Muutosehdotuksia annettiin kysymyskorttien sisältöihin esim. korttiin, jossa kysytään "Mitä viljoja keliakikko saa käyttää?" sekä ohjeiden selkeyteen ja pelilaudan pituuteen sekä ruutujen määrään. Esitestausryhmä kertoi, että peli on visuaalisesti miellyttävä ja pelilauta on hauska, kun se ei ole tavallinen. Ajatuksena testata toinen versio pienellä ryhmällä (tässä tapauksessa kuusi jo valmistunutta ja työssä olevaa terveydenhoitajaa) antoi minulle uusia ajatuksia ja näkökulmia siitä, miten peliä saisi entistä paremmaksi ja vastasiko sisältö aiheittani. Sain esitestausryhmältä edellä mainitut ehdotukset pelin parantamiseksi ja he kertoivat, että tällainen oppimispeli on helppo tapa omaksua uutta tietoa ja kerrata jo opittua.

Tein ehdotusten mukaiset muutokset peliin, ja lopullisessa versiossa kysymyskortteja on 15, extra-kortteja on yhdeksän ja noppakortteja saman verran kuin toisessa versiossa eli 18 (liite 3). Korttien värit pysyivät samana kussakin korttiryhmässä. Pelilautaan (liite 4) tein kaksi ruutua lisää mukaan lukien lähtöruudun ja maalin. Lopulliseen versioon kirjoitin tekstit tietokoneella, jotta niistä tuli selkeämmät.

## 8 POHDINTA

Tätä opinnäytetyötä tehdessäni koin, että yksin tehtynä opinnäytetyö onnistui paremmin. Pystyin itse määrittämään opinnäytetyön prosessin etenemisen ja sain tehdä juuri sellaisen oppimispelin kuin itse halusin. Opinnäytetyötä varten täytyi etsiä paljon teoria- ja tutkimustietoa, ja siihen sain apua viestintätaidon opettajalta. Teoria- ja tutkimustietoa oli haastava etsiä, erityisesti keliakian liitännäissairauksista ja oppimisperseleistä. Myös kansainvälisiä tutkimuksia oli haastava löytää, sillä ne eivät vastanneet haluamaani aineistoa. Sen vuoksi en ole käyttänyt opinnäytetyössäni kansainvälistä aineistoa. Tiedonkeruu oli helpompaa itsenäisesti, sillä tiesin, mistä tieto löytyi ja millainen teoretieto tuki juuri omaa opinnäytetyötäni. Opinnäytetyötä tehdessäni olen saanut paljon lisätietoa keliakiasta ja sen hoidosta sekä sen ansiosta osaan neuvoa ja ohjata asiakkaita paremmin keliakiaan liittyvissä asioissa.

Opinnäytetyöni prosessi on ollut haastava mutta antoisa. Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen on ollut mielenkiintoista ja olen päässyt toteuttamaan omaa ideaani juuri niin kuin haluan. Opinnäytetyön aikana pääsin kehittämään itseäni monella eri tavalla. Opin esiintymistaitoja suunnitelmaa ja opinnäytetyötä esittäessäni ja olen oppinut keräämään luotettavista lähteistä tietoa sekä yhteistyötaitoni ovat kehittyneet, sillä olen ohjaavan opettajani kanssa miettinyt opinnäytetyön rakennetta, ottanut uusia kehittämisideoita vastaan ohjaavalta opettajalta ja pelin testiryhmältä. Olen myös oppinut aikatauluttamaan paremmin omaa tekemistäni, koska tuotteen kehittäminen veikin yllättävän paljon aikaa.

### 8.1 Oppimispelin toimivuus

Lähdin suunnittelemaan peliä lautapelityyppisenä siksi, että opiskelussa käytetään nykyään paljon tietokoneita tai muita näyttöpäätteitä. Lautapelissä pääsee hetkeksi keskittymään muuhunkin kuin näyttöpäätetyöskentelyyn ja aika tietokoneella vähenisi edes hetkeksi. Näyttöpäätetyöskentely on terveydelle haitallista, jos sitä on monta tuntia päivässä. Haitalliseksi sen tekevät esimerkiksi pitkäkestoinen paikallaan istuminen, kumara, kiertynyt tai taaksepäin taipunut pään asento ja kumara, tukematon selän asento. (Näyttöpäätetyö

2017.) Perinteisten lautapeliin pelaaminen on vähentynyt, ja se oli myös yksi syy lautapelityylisen oppimispelin kehittämiseen.

Oma ajatukseni oli tuottaa oppimispeli, jossa yhteisöllisyys ja vuorovaikutus kanssapelaajien kesken pääsevät toteutumaan. Kehittämässäni oppimispe-  
lissä pelaajat joutuvat kommunikoimaan keskenään ja saavuttamaan tavoit-  
teen eli oppimisen yhdessä.

Kortteihin tehdyt kysymykset ja ohjeet olen miettinyt huolella, jotta pelistä sai mahdollisimman selkeän ja ytimekkään. Korteissa on aiheeseen keskeisimmin liittyviä asioita. Kysymyskortteihin päädyin laittamaan myös oikeat vastaukset, jotta pelaajien ei tarvitse miettiä, onko vastaus oikein vai väärin sekä korteista voi tarvittaessa kerrata itseään askarruttavia asioita. Vaikka kysymyskortteissa ilmenee aiheen keskeinen sisältö, päätin pelin hauskuuden ja opittavan tiedon kertaamisen kanalta tehdä extra-kortit. Extra-korteissa on käskyjä, joiden avulla pääsee liikkumaan eteen- tai taaksepäin.

Noppakortit päädyin tekemään siksi, että opettajilla ei aina ole saatavilla nop-  
pia, joita peli vaatii. Vaikka kutakin korttiryhmää on vain yhdet kappaleet pelin valmistuessa, niitä on helppo kopioimalla tehdä lisää, jotta ne riittävät jokai-  
selle ryhmälle luokassa.

## **8.2 Luotettavuus**

Opinnäytetyössäni käytin luotettavia ja tutkimustietoon perustuvia lähteitä. Kiinnitin huomiota lähteiden alkuperään ja julkaisuajankohtaan sekä julkaisi-  
jaan. (Vilkka ym. 2004, 72 - 73.)

Suurin osa lähteistäni sijoittuu vuosille 2010 - 2017, mutta joukossa on myös  
muutama vanhempi lähde, joiden tieto ei ole vanhentunut. Luotettavuutta lisää  
myös se, että olen käyttänyt lähteinä Keliakialiiton Internetsivuja. Lisäksi olen  
käynyt tarkasti läpi käyttämäni lähteet. Olen lukenut ne kaikki läpi ja miettinyt,  
miltä osin voin hyödyntää niitä opinnäytetyössäni. Tiedonhaku opetti minua  
lähdekriittisemmäksi ja kehityin tiedonhakijana. Opinnäytetyöni luotettavuutta  
lisää lähteiden huolellinen referointi ja tarkka lähdeviitetekniikka.

Luotettavuutta lisää myös se, että olen tehnyt tarkan selostuksen opinnäytetyön kulusta ja perustellut tekemäni valinnat (Hirsjärvi ym. 2009, 232 - 233). Lisäksi ottamani kuvat eri opinnäytetyöprosessin vaiheista lisäävät prosessin läpinäkyvyyttä.

### 8.3 Eettisyys

Hoitotyössä eettisyys on yksi pääperiaate, josta jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen tulee kantaa vastuuta ja edistää sen kehitystä. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE) julkaisi vuonna 2011 kaikille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille yhteiset eettiset ohjeet. (Terveydenhoitajaliitto 2016.) Olen pyrkinyt noudattamaan niitä eettisiä ohjeita opinnäytetyössäni. Koin, että eettiset ohjeet ovat tärkeitä mm. keliaakikkoa neuvoessa tai keliaakikkoja hoitaessa.

Tutkin terveydenhuoltolakia ja sen 1. luvun 2. §:n mukaan terveydenhuollon ammattilaisen on edistettävä ja ylläpidettävä väestön terveyttä, hyvinvointia, työ- ja toimintakykyä sekä sosiaalista turvallisuutta (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326). Keliaakikon kohdalla korostuu erityisesti terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitäminen oikeanlaisen hoidon avulla. Oikeanlainen hoito vaikuttaa myös työ- ja toimintakykyyn. Keliakiaruokavalion toteuttaminen vaikuttaa monella sosiaalisessa elämässä, ja tämä seikka on hyvä huomioida myös keliaakikkoa ohjatessa.

Hoitotyön ammattilaisia koskee myös potilaan/asiakkaan itsemääräämisoikeus. Itsemääräämisoikeus oikeuttaa asiakasta tekemään omia valintoja niin, etteivät ne vahingoita toisen oikeuksia tai vaaranna asiakkaan omaa tai muiden terveyttä. (Terveydenhoitajaliitto 2016, 1.) Terveydenhoitajaliiton (2016, 2) laatimien eettisten suositusten mukaan terveydenhoitajan ja asiakkaan välinen hyvä vuorovaikutus lisäävät luottamusta ja itsehoitovalmiuksia. Nämä kaksi edellä mainittua asiaa ovat erittäin tärkeitä keliaakikon hoidossa. Keliaakikko joutuu itse tekemään päätöksen keliakiaruokavalion noudattamisesta ja sen onnistumisesta. Itsehoito korostuu keliaakikoilla, sillä keliakiaan ei ole tois- taiseksi muuta hoitovaihtoehtoa kuin elinikäinen keliakiaruokavalion noudattaminen.

## 9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Opinnäytetyön valmistuessa ja oppimispeliä testatessa loppuvaiheessa huomasi, että se toimii hyvin. Oppimispeli luo uusia mahdollisuuksia omaksua uutta tietoa ja kerrata vanhaa tietoa. Oppimispeli soveltuu kaikenlaisille oppijoille, ja sitä voivat hyödyntää erityyiset oppijat. Oppimispeli voi lisätä opiskeluintoa sekä tuoda vaihtelua perinteiseen opiskeluun. Vaihtoehtoisten opetusmenetelmien käyttö kursseilla palvelee kaikkia oppijoita. Kursseista saadaan monipuolisia ja opiskelijoilla on varaa valita, miten esimerkiksi haluavat kerrata tentteihin.

Kehittämisehdotuksena voisi tehdä opiskelijoille kyselyn, jossa selvitetään sitä, onko oppimispelillä vaikutusta oppimiseen tai onko siitä hyötyä oppimisen kannalta. Kyselyn avulla voitaisiin ottaa vastaan kehittämisehdotuksia pelin suhteen sekä saada tietoa oppimiskokemuksesta. Oppimiskokemusta voisi jatkossa hyödyntää uusien pelien kehittämisessä muille opintojaksoille sekä selvittää, sopiiko juuri tällainen peli teorialunneilla vai olisiko tietokoneella tai tabletilla pelaaminen parempi vaihtoehto.



## LÄHTEET

Aho, T. 2016. Aikuisten keliaakikoiden kokemukset keliakiasta sairautena ja keliakian tunnistamisesta. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn-fi-uef-20160456/urn\\_nbn-fi-uef-20160456.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn-fi-uef-20160456/urn_nbn-fi-uef-20160456.pdf) [viitattu 29.1.2017].

Esiintyvyys. s.a. Keliakialiitto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/keliakia\\_sairautena/esiintyvyys/](https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/keliakia_sairautena/esiintyvyys/) [viitattu 2.3.2017].

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Hämeenlinna: Tammi.

Hynninen, L. 2012. Ravitsemusohjauksen vaikutus keliaakikoiden ruokavalion toteutumiseen. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn-fi-uef-20120820/urn\\_nbn-fi-uef-20120820.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn-fi-uef-20120820/urn_nbn-fi-uef-20120820.pdf) [viitattu 1.2.2017].

Höckerstedt, K., Färkkilä, M., Kivilaakso, E. & Pikkarainen, P. 2007. Gastroenterologia ja hepatologia. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Jaakonsaari, M. 2009. Potilasohjauksen opetus hoitotyön koulutusohjelmassa - Hoitotyön opettajien käsityksiä. Turun yliopisto. Hoitotiede. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/45236/gradu2009jaakonsaari.pdf?sequence=1> [viitattu 12.9.2017].

Jeronen, E., Välimaa R., Tyrväinen H. & Maijala H. 2009. Terveystietoa oppimaan ja opettamaan. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Opas. PDF-dokumentti. Saatavissa: [file:///C:/Users/emma1/Downloads/Terveystietoa\\_oppimaan\\_ja\\_opettamaan.pdf](file:///C:/Users/emma1/Downloads/Terveystietoa_oppimaan_ja_opettamaan.pdf) [viitattu 28.5.2017].

Järvelä, E. 2011. Gluteenittoman ruokavalion toteutuminen ja hoitoväsymys sekä tyypin 1 diabetesta että keliakiaa sairastavilla aikuisilla. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti.

Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20110135/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20110135.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20110135/urn_nbn_fi_uef-20110135.pdf) [viitattu 1.2.2017].

Kasvatus, opetus ja oppiminen. s.a. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://oppimateriaalit.jamk.fi/kasvatus\\_opetus/opetus-ja-oppiminen/](http://oppimateriaalit.jamk.fi/kasvatus_opetus/opetus-ja-oppiminen/) [viitattu 12.9.2017].

Kaukinen, K., Collin, P. & Mäki, M. 2010. Keliakia – diagnostinen ja hoidollinen haaste. Katsaus. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/xmedia/duo/duo98589.pdf> [viitattu 1.2.2017].

Kaura ja keliakia. 2016. Keliakialiitto. WWW-dokumentti. Päivitetty 10.3.2016. Saatavissa: [https://www.keliakialiitto.fi/liitto/horeca\\_ja\\_terveydenhuolto/tietoa\\_gluteenittomasta\\_ruokavaliosta/kaura/](https://www.keliakialiitto.fi/liitto/horeca_ja_terveydenhuolto/tietoa_gluteenittomasta_ruokavaliosta/kaura/) [viitattu 1.2.2017].

Keliakia. s.a. Keliakialiitto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/> [viitattu 2.3.2017].

Keliakia sairautena. 2017. Keliakialiitto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/keliakia\\_sairautena/](https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/keliakia_sairautena/) [viitattu 29.1.2017].

Kielitoimiston sanakirjasta. 2017. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kielitoimistonsanakirja.fi/net-mot.exe?ListWord=oppimispeli&SearchWord=oppimispeli&dic=1&page=results&UI=fi80&Opt=1> [viitattu 10.2.2017].

Kirurginen ja perioperatiivinen hoitotyö. 2017. Peppi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://opiskelija.peppi.xamk.csc.fi/group/pakki/hops> [viitattu 27.1.2017].

Kokko, L. 2010. Keliakian esiintyvyys Suomessa kaksinkertaistunut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.keliakialiitto.fi/liitto/nyt/uutiset/?nid=49> [viitattu 2.3.2017].

Käypä hoito -suositus. 2010. Keliakia. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus.jsessio-nid=6E045E517EC3986F5BE731B5248D5DAE?id=hoi08001#R50> [viitattu 20.9.2017].

Mäki, M. 2015. Lääke, laite vai rokote gluteenittoman ruokavalion tueksi tai korvaajaksi? - Uusia mahdollisuuksia keliakian hoitoon. Artikkel. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/xmedia/duo/duo12099.pdf> [viitattu 10.2.2017].

Mäki, M., Collin, P., Kekkonen, L., Visakorpi, J. & Vuoristo, M. 2006. Keliakia. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Näyttöpäätetyö. 2017. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.tyosuoja.fi/tyoolot/fyysinen-kuormitus/nayttopaatetyo> [viitattu 12.9.2017].

Oksanen, K., Mannila, B. & Hämäläinen, R. 2011. Game Bridge. Kohti ammatillisia avaintaitoja. Jyväskylän yliopiston julkaisuja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://ktl.jyu.fi/julkaisut/julkaisuluettelo/julkaisut/2011/d099> [viitattu 13.7.2017].

Pienihäkkinen, L. 2014. Keliakiaa ja tulehduksellista suolistosairautta sairastavien lasten kehonkoostumus. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140594/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140594.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140594/urn_nbn_fi_uef-20140594.pdf) [viitattu 8.6.2017].

Tavoitteena potilaan itsehoito. 2006. Tampereen kaupunki/Tampereen ammattioipisto. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://koulut.tampere.fi/materiaalit/munuais/aineisto/potilaan\\_opettaminen\\_ja\\_ohjaus.pdf](http://koulut.tampere.fi/materiaalit/munuais/aineisto/potilaan_opettaminen_ja_ohjaus.pdf) [viitattu 12.9.2017].

Terveystenhoitaja AMK. 2017. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.xamk.fi/koulutukset/terveydenhoitaja-amk/> [viitattu 27.1.2017].

Terveystenhoitaja. s.a. Ammatinetti. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/15/3/221\\_ammatti](http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/15/3/221_ammatti) [viitattu 2.3.2017].

Terveystenhoitajaliitto 2016. Terveystenhoitajan eettiset suositukset. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.terveydenhoitajaliitto.fi/files/317/Terveystenhoitajan\\_eettiset\\_suosituksu00t\\_21.6.2017.pdf](https://www.terveydenhoitajaliitto.fi/files/317/Terveystenhoitajan_eettiset_suosituksu00t_21.6.2017.pdf) [viitattu 10.8.2017].

Terveystenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Finlex. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326> [viitattu 10.8.2017].

Toiminnallisen opinnäytetyön erityispiirteitä. 2012. Metropolia. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://wiki.metropolia.fi/pages/viewpage.action?pageId=57182852> [viitattu 27.2.2017].


Tutkinnot AMK. 2017. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.xamk.fi/koulutus/tutkinto-amk/?fwp\\_field\\_of\\_study=sosiaali-ja-terveysala](https://www.xamk.fi/koulutus/tutkinto-amk/?fwp_field_of_study=sosiaali-ja-terveysala) [viitattu 27.1.2017].

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Suomalaiset ravitsemussuositukset. PDF-dokumentti. [https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset\\_terveytta-ruoasta\\_2014\\_fi\\_web\\_v4.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset_terveytta-ruoasta_2014_fi_web_v4.pdf) [viitattu 19.9.2017].

Vehnätärkkelys. 2008. Keliakialiitto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/keliakian\\_hoito/vehnatarkkelys/](https://www.keliakialiitto.fi/liitto/keliakia/keliakian_hoito/vehnatarkkelys/) [viitattu: 1.2.2017].

Vilka, H & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1. - 2.painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Liite 1  
Sopimus

		SOPIMUS OPINNÄYTETYÖSTÄ		1 / 2
<b>Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu</b> OPISKELIJA				
Opiskelijanumero		Viralliset etunimet		
C5435		Emma-Riikka		
Sukunimi				
Kainulainen				
Lähiosoite		Postinumero ja -toimipaikka		
Otavankatu 8 B 9		50100 Mikkeli		
Sähköposti		Puhelin		
emma-riikka.kainulainen@edu.xamk.fi		045 3409089		
Toimipiste ja koulutusohjelma				
Mikkeli, hoitotyö, terveydenhoitaja				
Suuntautumisvaihtoehto ja ryhmätunnus				
Terveydenhoitotyö 52514KN				
TOIMEKSIANTAJA				
Toimeksiantaja ja yritys/yhteisö		Yrityksen/yhteisön yhteyshenkilö		
Mikkeli terveysalan laitos, Xamk		Ansa Iivanainen		
Lähiosoite		Postinumero ja -toimipaikka		
PL 68		50101 Mikkeli		
Sähköposti		Puhelin		
ansa.iivanainen@xamk.fi		050 312 5042		
OPINNÄYTETYÖN HANKKEISTUS				
<input type="checkbox"/> Toimeksiantaja maksaa opinnäytetyöstä opiskelijalle tai Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoululle korvauksen, josta on kirjallisesti sovittu ennen opinnäytetyön aloittamista.				
<input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyöllä on toimeksiantajan puolelta nimetty ohjaaja ennen opinnäytetyön aloittamista.				
<input checked="" type="checkbox"/> Toimeksiantajan tarkoituksena on alusta lähtien hyödyntää opinnäytetyön tuloksia toiminnassaan.				
OPINNÄYTETYÖN OHJAUS				
Ohjaava(t) opettaja(t)				
Ansa Iivanainen				
Sähköposti				
ansa.iivanainen@xamk.fi				
Yrityksen/yhteisön ohjaaja(t)				
Sähköposti				



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ

SOPIMUS OPINNÄYTETYÖSTÄ

2 / 2

Opinnäytetyön aihe (max. 200 merkkiä)	
Keliakian hoito - oppimispeli	
Kehittämis- tai tutkimustavoite ja toimeksianto (max. 300 merkkiä)	
Tarkoitus tuottaa oppimispeli keliakian hoidosta, josta tulevat terveyden- ja sairaanhoitajat voisat hyödyntää oppimisessaan.	
Keskeiset menetelmät (max. 300 merkkiä)	
Toiminnallinen opinnäytetyö, jossa kehitetään oppimispeli.	
Opinnäytetyön aloitus	Opinnäytetyön luovutus toimeksiantajalle
Joulukuu 2016	Kesäkuu 2017
Opinnäytetyö täyttää Tilastokeskuksen T & K määritelmän *)	
<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei	

\*) T & K määritelmän saa opintotoimistosta tai Internetistä, <http://www.tilastokeskus.fi/ti/tk/ke/kas.html>

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

<p><b>Opinnäytetyön ohjaus ja vastuu</b></p> <p>Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun vastuu rajoittuu opinnäytetyön tavanomaiseen ohjaukseen.</p> <p>Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.</p> <p>Ongelmatapauksissa sopimuksen ehtoista voidaan neuvotella uudelleen ja tarvittaessa purkaa sopimus.</p> <p><b>Oikeudet tuloksiin ja muuhun opinnäytetyöhön liittyvään aineistoon, laitteisiin ja sovelluksiin.</b></p> <p>Tekijänoikeus ja omistusoikeus opinnäytetyön tuloksiin kuuluvat opinnäytetyön tekijälle.</p> <p>Toimeksiantaja saa käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin ja niiden kaupalliseen hyödyntämiseen ainoastaan sopimalla niistä ensiksi opinnäytetyön tekijän kanssa.</p> <p>Opinnäytetyön tekijä on velvollinen raporttoimaan opinnäytetyön tulokset toimeksiantajalle.</p>	<p><b>Tulosten julkaiseminen ja luottamuksellisuus</b></p> <p>Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Mikäli opinnäytetyö sisältää liikesalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa salassa pidettäviksi määrättyjä tietoja, on opinnäytetyön raportti laadittava niin, että tietojen luottamuksellisuus säilyy. Tarvittaessa salassa pidettävät tiedot on jätettävä työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyö voidaan julkaista myös Internetissä.</p> <p>Opinnäytetyön osapuolet (opiskelija, toimeksiantaja ja opinnäytetyön ohjaaja) sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat sekä pidättäytymään käyttämästä hyväkseen toisen osapuolen ilmaisemia luottamuksellisia tietoja ilman enillistä lupaa.</p> <p><b>Opinnäytetyön kustannukset ja niiden korvaaminen</b></p> <p>Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten (m. aineistojen hankinta, raaka-aineet, matkat, työkorvaus jne.) korvaamisesta sopivat toimeksiantaja ja opiskelija keskenään. Pääsääntöisesti Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu ei vastaa yksittäisen opinnäytetyön kustannusten korvaamisesta.</p>
---	---

Olemme yhteisesti sopineet opinnäytetyön toteutuksesta ja ohjauksesta yllä sovitulla tavalla.

ALLEKIRJOITUKSET

PAIKKA, PÄIVÄYS JA TOIMEKSIANTAJAN EDUSTAJAN ALLEKIRJOITUS	
Mikkeli	4.4.2017 Saku Kaanonen
PAIKKA, PÄIVÄYS JA OPISKELIJAN ALLEKIRJOITUS	
Mikkeli 9.3.2017	9.3.2017 Anna Järvenpää
PAIKKA, PÄIVÄYS JA OHJAAVAN OPETTAJAN ALLEKIRJOITUS	
Mikkeli	9.3.2017 Emma Kaini

Tämä sopimus on kirjoitettu kolmena kappaleena, yksi toimeksiantajayritykselle, toinen opiskelijalle ja kolmas opintotoimistoon rekisteröintä varten.



## Liite 2

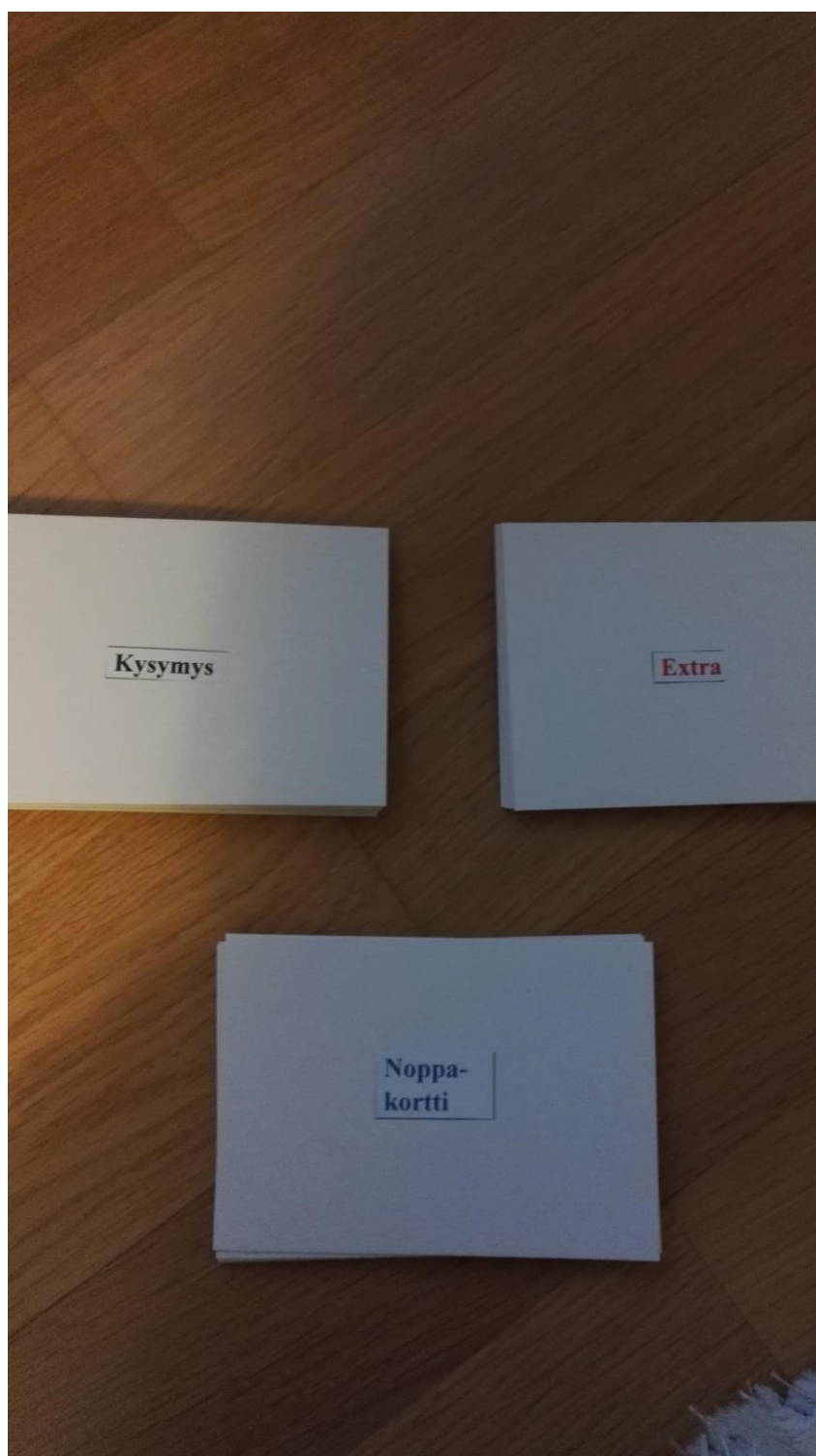
## Tutkimuslähteet

Bibliografiset tiedot	Tutkimus-kohde	Otoskoko, menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi opinnäytetyön kannalta
<p>Aho, T. 2016.</p> <p>Aikuisten keliakikoiden kokemukset keliakiasta sairautena ja keliakian tunnistamisesta.</p> <p>Pro gradu, Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta 2016.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata aikuisten keliakikoiden omia kokemuksia keliakiaan sairastumisesta, koetuista oireista ja keliakian tunnistamisesta sekä keliakian tunnistamista estäviä ja edistäviä tekijöitä.</p>	<p>Tarinallinen tutkimus. Aikuiset keliakikot (n=90) kirjoittivat vapaamuotoisen kertomuksen sairastumisesta, oireista ja keliakiaan liittyvistä tekijöistä ja vaiheista.</p>	<p>Tutkimuksen avulla selvisi, että keliakikoiden hyvinvointi ja elämänlaatu heikentyvät keliakian oireiden vuoksi ja tunnistamaton keliakia aiheuttaa paljon inhimillistä kärsimystä. Tutkimuksessa selvisi myös, että diagnosoiminen tekeminen viivästyy estävien tekijöiden vuoksi sekä se tunnistetaan vasta kun keliakikoiden terveydentila on merkittävästi alentunut.</p>	<p>Tutkimuksessa käsitellään myös keliakikoiden hoidon ohjausta, joka on merkittävässä asemassa hoidon onnistumisen ja noudattamisen kannalta.</p>
<p>Hynninen, L. 2012.</p> <p>Ravitsemusohjauksen vaikutus keliakikoiden ruokavalion toteutumiseen.</p> <p>Pro gradu, Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta. 2012.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ravitsemusohjauksen vaikutusta keliakikoiden itsehoitotuloksiin sekä mahdollisuuksiin toteuttaa ruokavaliohoitoa.</p>	<p>Kyselytutkimus. Tutkimusaineisto (n=97) koostui vuonna 2010-2011 diagnosoituista täysikäisistä keliakikoista. 70 henkilöä oli saanut ravitsemusohjauksen ravitsemusterapeutilta ja 27 henkilöä oli jäänyt ilman</p>	<p>Tuloksista selvisi, että ravitsemusohjauksella voidaan parantaa keliakikoiden itsehoitotuloksia ja mahdollisuuksia toteuttaa ruokavaliohoitoa. Ohjauksen saaneilla on paremmat tulokset monipuolisen</p>	<p>Tutkimuksessa on selkeästi kerrottu keliakiasta ja sen hoidosta, jotka ovat tärkeä osa opinnäytetyötäni. Myös ravitsemusohjauksen tärkeys korostuu tutkimuksessa ja se on merkittävä asia keliakian hoidon onnistumisessa.</p>

		ohjausta. Yhtä vastaa-jaa lukuun ot-tamatta kaikki kuului-vat Ke-liakialiittoon.	ruokavalion toteuttami-seen.	
Järvelä, E. 2011.  Gluteenitto-man ruoka-valion toteu-tuminen ja hoitoväsy-mys sekä tyypin 1 dia-betesta että keliakiaa sai-rastavilla ai-kuisilla.  Pro gradu, Itä-Suomen yliopisto, Ter-veystieteiden tiedekunta. 2011.	Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää tyypin 1 dia-betesta ja ke-liakiaa sai-rastavien ai-kuisten glu-teenittoman ruokavalion toteutumista sekä koke-muksia insu-liinihoidon ja gluteenitto-man ruoka-valion yh-teensovitta-misesta. Näi-den lisäksi tutkimuk-sessa selvi-tettiin hoito-väsymyksen yleisyyttä ja siihen liittyviä tekijöitä.	Postikysely. Tutkimusai-neistona oli 37 tyypin 1 diabetesta ja keliakiaa sai-rastavia 22-69- vuotiaita suomalaisia, joista suurin osa oli nai-sia. Tutki-muksessa vastaajat oli-vat sairasta-neet tyypin 1 diabetesta n. 22 vuotta ja keliakiaa n. 11 vuotta. Vastaajista molempia sairauksia olivat sairastaneet keski-määrin 9 vuotta. Hoito-väsymysky-sely tehtiin Diabetes Distress Scale –mitta-rin avulla, joka suomen-nettiin ja ke-hitettiin kos-kemaan myös ke-liakiaa.	Tutkimuksen tuloksena kävi ilmi, että enemmistö molempia sairauksia sairastavista noudattivat gluteenitonta ruokavaliota tarkasti eikä kokeneet glu-teenittoman ruokavalion yhdistämistä insuliinihoi-toon hanka-lana eikä hoi-toväsymystä koettu ole-van.	Tutkimuk-sessa on hy-vin kuvattu perusasioita keliakiasta ja sen hoidosta sekä mitä ke-liakia tulee muuttamaan elämässä.
Oksanen, K., Mannila, B. & Hämäläinen, R. 2011.	Tarkoituk-sena on ollut löytää uusia tapoja oppi-laitosten ja työpaikkojen	Kyselymuo-toinen tutki-mus. Kysely muodostui kolmesta osa-alueesta.	Tutkimus vahvisti sitä, että oppimis-pelit voivat tukea yhteisöllistä toi-mintaa, joka	Oppimispeli on keskei-sessä ase-massa opin-näytetyös-säni. Tästä



<p>Game Bridge. Kohti ammatillisia avaintaitoja.</p> <p>Jyväskylän yliopisto-paino. PDF-dokumentti. 2011.</p>	<p>välille hyödyntäen pelejä ja mukaansatempaavia sekä innostavia elementtejä. Lisäksi tavoitteena on ollut avata näkökulmia pelien mahdollisuuksiin ja haasteisiin oppimisen tukena.</p>	<p>Ne käsittelivät pelikoke- musta, toisten kanssa pelaamista ja pelaamisen jälkeistä kokemusta. Tutkimus käsittää kaksi vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa tutkimukseen osallistui 18 opiskelijaa ja 2 opettajaa. Henkilöt muodostivat neljä viiden hengen ryhmää (n=20). Toisessa vaiheessa tutkimukseen osallistui 50 opiskelijaa, opettajaa ja työpaikkaohjaajaa. He muodostivat 10 viiden hengen ryhmää. Peliin johdatuksen ja pelaamisen jälkeen, osallistujat vastasivat välittömästi sähköiseen kyselylomakkeeseen.</p>	<p>voi johtaa uuden oppimiseen ja uuden tietämyksen syntyyn. Lisäksi tutkimus osoitti, että peli soveltuu eri alojen yhteistyön ja yhteisöllisen työskentelyn harjoitteluun sekä opiskelijoiden motivaation lisäämiseen.</p>	<p>tutkimuksesta sain hyvää teoriatietoa oppimispeleihin liittyen.</p>
---	---	--	--	--



Liite 4  
Pelilauta

